

УДК 332.142.4

## КАЧЕСТВО СРЕДЫ ОБИТАНИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА

**Косинский П.Д., Бондарев Н.С., Бондарева Г.С.**

*ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт», Кемерово,  
e-mail: krishtof1948@mail.ru, 05bns09@mail.ru, galina02025@mail.ru*

В статье исследуются современные взгляды отечественных ученых на категорию «качество жизни» населения. Выявлено, что в постиндустриальном обществе присутствуют ограничения на удовлетворение потребностей людей, включающих: охрану окружающей среды, заботу о безопасности производства и продукции, поддержание ресурсного потенциала страны. Определено, что в качестве жизни важнейшая роль наряду с удовлетворением потребностей людей, отводится экологической составляющей, значительно воздействующей на здоровье населения и, как следствие, продолжительность его жизни. Дано определение понятия «экологический риск». Представленная классификация экологических рисков позволяет оценивать и ранжировать регионы по таким показателям качества жизни, как ее продолжительность, уровень заболеваемости и инвалидности людей. Проведенная оценка среды обитания и ее влияние на качество жизни населения позволяет сделать вывод, что региону присущи, в соответствии с вышеприведенной классификацией экологических рисков, признаки экологического бедствия. Предлагается усилия региональной власти направлять на улучшение экологической обстановки и в целом среды обитания. При этом первоочередными должны стать направления повышения инвестиционной привлекательности региона и выделение финансовых средств на окружающую среду и ее сохранение; более совершенные экономические методы регулирования в данной сфере; внедрение современных экологически безопасных технологий и оборудования, взамен на морально и физически устаревшие; внедрение безотходных технологий и утилизации отходов.

**Ключевые слова:** малый бизнес, дефицит финансов, фискальные нагрузки, кредитование, задолженность, реструктуризация, устойчивый рост, налоговые гарантии, налоговые платежи

## QUALITY OF THE HABITAT AND ITS INFLUENCE ON QUALITY LIVES OF THE POPULATION OF THE REGION

**Kosinskiy P.D., Bondarev N.S., Bondareva G.S.**

*Kemerovo State Agricultural Institute, Kemerovo, e-mail: krishtof1948@mail.ru,  
05bns09@mail.ru, galina02025@mail.ru*

In article modern views of domestic scientists on category «quality of life» of the population are investigated. It is revealed that at post-industrial society there are restrictions for satisfaction of needs of the people including: environmental protection, care of safety of production and production, maintenance of resource capacity of the country. It is defined that as life the major role on a number with satisfaction of needs of people, is allocated for the ecological component considerably influencing health of the population, and as a result, duration of his life. Definition of the concept «environmental risk» is given. The presented classification of environmental risks allows to estimate and range regions on such indicators of quality of life as its duration, to incidence and disability of people. The carried-out assessment of the habitat and its influence on quality of life of the population, allows to draw a conclusion that are inherent in the region, according to above the given classification of environmental risks, signs of ecological disaster. It is offered to direct efforts of the regional power to improvement of an ecological situation and in general, habitats. At the same time, the directions of increase in investment appeal of the region and allocation of financial means on the environment and its preservation have to become paramount; more perfect economic methods of regulation in this sphere; introduction of modern ecologically safe technologies and the equipment, in exchange on morally and physically outdated; introduction of waste-free technologies and recycling.

**Keywords:** small business, financial deficit, fiscal burdens, lending, debt, restructuring, sustainable growth, tax guarantees, tax payments

Современные взгляды на качество жизни определяют его как комплексную характеристику положения человека в обществе, включающую социально-экономические, политические, культурно-идеологические, экологические факторы и условия проживания человека. В настоящий период времени взгляд на концепцию жизни продолжает интеллектуальные поиски, начатые Т. де Шардони и В.И. Вернадским. Ими введено в научный обиход понятие «ноосфера», что означает разумную организацию взаимодействия природы и общества.

Под целенаправленной деятельностью человека и в следствии реализации мероприятий, направленных на рациональное природопользование, биосфера превращается в ноосферу.

В постиндустриальном обществе концепция качества жизни содержит некоторые рамки удовлетворения потребностей людей, способствующих гармоничному развитию ноосферы. Такие ограничения связаны с охраной окружающей среды, безопасным производством и продукцией, поддержанием ресурсных запасов в стране.

Справедливости ради отметим, что главными задачами концепции качества жизни в настоящее время остаются направления обеспечения здоровья общества (физического и морального), увеличение потребления экологически чистого продовольствия, гармонизации условий труда.

Научная литература представляет множество понятий качества жизни, уровня жизни, и зачастую можно встретить отождествление их, что представляется не совсем корректным. Характеризуя качество жизни, можно встретить показатели уровня жизни, такие как объем потребительской корзины, означающую набор товаров-представителей по фиксированным ценам с добавлением таких показателей, как смертность населения, уровень образования и др. Фактически такое смешение показателей представляет собой оценку частных показателей качества жизни населения, при этом четкого определения данного понятия не приводится.

Исследуя определения качества жизни, которые сформулировали отечественные ученые А.И. Субетто, Н.С. Бондарев, В. Бобков, П. Мстиславский, М.Б. Лига, А.Г. Чупрякова, В.А. Шабашев и др., видно: несмотря на отсутствие единогласия в понимании качества жизни всем им присущи такие компоненты, как материальные, социокультурные, экологические и демографические, а также система духовных качеств.

Подчеркнем, что практически все авторы акцентируют внимание на экологической компоненте, которая значительно воздействует на здоровье населения и, как следствие, продолжительность жизни.

Исследования, проводимые ООН ежегодно, ранжируют страны, характеризуются индексом качества жизни (глобальным уровнем управления качеством). В качестве главных индикаторов используют производство ВВП на душу населения, уровень образования и продолжительность жизни. В таком контексте понимания качества жизни, качество окружающей среды (экологии) выступает доминантной. Вследствие этого тема исследования является весьма актуальной в современных условиях развития общества.

**Целью** данной работы является исследование воздействия среды обитания на качество жизни населения региона. Задачей ставится систематизация теоретических представлений о категории «качество жизни» населения, обоснование влияния состояния окружающей среды на качество жизни населения.

**Объектом** исследования выступает среда обитания и ее влияние на качество жизни населения Кемеровской области.

В исследовании применялись методы сравнительного и экономического анализа, статистический метод.

#### **Качество среды обитания и экологические риски, влияющие на качество жизни населения**

Развитие общества всегда сопровождается необходимостью удовлетворения потребностей населения, включающих, с одной стороны, удовлетворение физиологических потребностей: пищу, жилье, здоровье, профессиональные навыки, с другой – пользу извлекаемую для удовлетворения потребностей высшего уровня, касающейся продуктивной деятельности, активной культурной и социальной жизни, досуга. То есть качество жизни выходит за рамки понятия уровня жизни и содержит не только материальные, но и потребности, которые невозможно оценить с помощью экономического выражения.

Согласно выводам ученых, приведенным выше, предпосылкой формирования достойного качества жизни выступает состояние окружающей среды и ее качество, а последствия изменения качества окружающей среды могут сказаться не только на здоровье но и выступают ограничивающим фактором выживания. Состояние окружающей среды и ее изменения напрямую зависят от развития экономики и темпов экономического роста.

В своих трудах Дж. Гелбрейт делает вывод, что экономический рост и его экологические последствия, воздействующие на окружающую среду и качество жизни населения, не оправданы [1]. М. Ньюэлл в работе «Качество жизни» увязывает экономическое развитие с прямым воздействием на качество жизни, обосновывая тезис превращения людей в «безликих потребителей» вследствие оторванности их от природы, что обесценивает человеческие отношения и выдвигает на первый план такие ценности, как деньги и вещи.

Следствием этого стало занятие многих алкоголизмом, наркоманией, урбанизация, вызывающая нервные стрессы [3; 9].

Давая характеристику трем родам качества жизни, в одном из них (функциональном), А.И. Субетто оценивает его как потребности человека и взаимодействие с окружающей средой определяет [8]. «...всестороннее и гармоничное развитие человека как цель «человеческой революции», не реализуя которую человечество будет двигаться к экологической гибели», ут-

верждает А. Печчеи [6]. Такой же позиции придерживается М.Б. Лига, считающая, что к повышению качества жизни необходимо применять комплексный подход на основе формирования эффективной экономической системы, обеспечивая всеобщее процветание, а устранение социального неравенства достичь не только в отдельной стране, но и мировом масштабе [4; 5].

Отметим, что интенсивное развитие промышленности и высокая урбанизация некоторых регионов непременно сопровождается экологическими рисками, отражающимися на качестве жизни населения. **Экологический риск** представляет собой сложную категорию, отражающую уровень опасности проявления негативных экологических последствий в результате принятия и реализации определенных хозяйственных действий, в нашем случае рассматривается развитие угольной промышленности. Существующая классификация экологических рисков разделена на экологическое качество в природно-экологической шкале и экологическое качество природы в медико-социальной шкале.

Не умаляя важности классификации по природно-экологической шкале, в нашем исследовании остановимся на втором варианте, как наиболее отражающем показатели качества жизни населения. В соответствии с классификацией выделим несколько наименований качества:

1) благополучная ситуация, характеризуемая устойчивым ростом продолжительности жизни и снижением заболеваемости;

2) зона напряженной экологической ситуации, где некоторые показатели здоровья населения превышают нормы аналогичных мест страны, не подверженным антропогенным воздействиям таких типов и не приводят к заметному статистическому изменению продолжительности жизни и ранним проявлениям инвалидности людей;

3) зона экологического бедствия, территория, на которой антропогенное воздействие сопровождается высокой смертностью и инвалидностью, продолжительность жизни значительно ниже, чем в других регионах;

4) зона экологической катастрофы, характеризуется переходом природного состояния от катастрофы к полному кризису.

Ареал возникающий вследствие такого природного явления для проживания людей смертельно опасный.

Острота проблем развития экономики и связанное с ней воздействие на качество жизни населения особенно проявляется в высокоурбанизированных, с интенсивным развитием промышленности регионах.

К числу таких регионов относится Кемеровская область.

В связи с этим целесообразно оценить экологическое качество жизни населения конкретного региона. Как одна из главных компонент качества жизни, экологическое качество представляет собой качественную среду обитания.

#### **Оценка качества среды обитания и ее влияние на качество жизни населения региона**

Представляя собой типовой регион, экономика которого основана на развитии сырьевых отраслей, а также незначительной доле сельскохозяйственного производства, Кемеровская область является одной из плотно населенных в Сибирском федеральном округе, где на один квадратный километр приходится 28,5 человек. Более половины валового внутреннего продукта формирует угольная отрасль, что выше аналогичных среднероссийских показателей.

Угольная отрасль и ее отдельные предприятия, в зависимости от геологических и геотехнических особенностей месторождений и применяемых технологий поразному воздействуют на формирование окружающей среды. Отметим, что добыча одного миллиона тонн угля в среднем сопровождается нарушением 10 гектар земли.

В регионе примерно 60% угля осуществляется путем открытой добычи, что влечет за собой отторжение пахотных земель из сельскохозяйственного оборота. Увеличение нарушенных земель за 2011–2015 гг. составило 19,6% и достигло 76,3 тысячи гектар в 2015 г. [7]. Для того, чтобы компенсировать выбывшие для несельскохозяйственных целей, требуется вложить в освоение одного гектара новых земель – 1012 тысяч рублей.

Предприятия, осуществляющие добычу угля подземным способом, загрязняют атмосферу складываемой породы, извлеченной из шахт, содержащую в значительной степени уголь, способный самовозгораться при взаимодействии с воздушной средой. Метан, выбрасываемый вентиляционными стволами при проветривании и дегазации, также способствует загрязнению атмосферы.

Горение выделяет сернистый газ, оксид углерода и смолистые вещества. Добыча угля открытым способом сопровождается буровзрывными работами, что является одним из элементов технологии, которые представляют значительный источник пылеобразования и газообразования [2].

Интенсивное развитие добычи природных ресурсов в последствии влекут за собой

такие негативные процессы, как их деградация, сопровождающуюся потерей почвенного плодородия, сокращением пастбищ и деградации животного мира. Загрязнение воздушной среды оценивается объемом поступающих загрязняющих веществ в атмосферу, что является острой проблемой региона. В 2015 г. общие объемы загрязнителей атмосферы составили – 1344,5 тысячи тонн (на одного жителя приходится – 494,7 килограмма загрязняющих веществ, что на 10,6 килограмма меньше к 2012 г.).

Насыщение атмосферы высокотоксичными и канцерогенными веществами, содержащими свинец, сажу, диоксид серы, оксиды азота, углеводороды, усугубляет экологическую обстановку. Наибольшую долю загрязняющих веществ в атмосферу вносят стационарные источники. Структура загрязняющих веществ в 2015 г. включает: твердые вещества – 146,2 тысячи тонн; газообразные и жидкие вещества – 1198,3 тысячи тонн, в том числе углеводороды без летучих веществ – 769,0 тысяч тонн; оксид углерода, диоксид серы 235,5 и 110,9 тысячи тонн соответственно [7].

Современная экономика региона основывается на развитии ресурсодобывающих отраслей, углехимии и металлургии. Такое развитие экономики оправдано тем, что обеспечивает стабильное функционирование социальной сферы. Однако последствия проявляются в формировании неблагоприятной экологической обстановки, отражающейся на такой важной составляющей качества жизни, как благоприятная среда обитания.

Здоровье населения выступает одной из важных характеристик уровня социально-экономического состояния региона и страны в целом. Заболеваемость и смертность населения трудоспособного возраста, их динамика представляет среду обитания и ее качество. Одной из важнейших проблем региона в настоящее время является именно состояние среды обитания. По состоянию на 01.01.2016 г. население Кемеровской области сократилось на 1,6%, насчитывает 2717,6 тысячи человек. При этом ежегодная рождаемость детей составляет более 30,0 тысяч и тенденции к смертности их возрастом до одного года. В то же время, данная ситуация не способствует простому воспроизводству населения.

Вследствие этого, средняя продолжительность жизни при рождении остается невысокой, прогнозные данные определяют ее в 68,5 года в 2016 г. Характеризуя демографическую ситуацию, отметим, что в регионе сохраняется устойчивая тенденция снижения общей численности населе-

ния. Несмотря на самые высокие в СФО показатели миграции, он не компенсирует сокращение населения, на которое существенное влияние оказывает низкая продолжительность жизни. Заболевания органов пищеварения, дыхания, новообразования, инфекционные и паразитарные заболевания, отравления, производственные и бытовые травмы являются причинами низкой продолжительности жизни.

По информации Кемеровского областного информационно-аналитического центра, с 2011 по 2014 гг. общая заболеваемость выросла на 3% и на 10,5% – общая смертность. Отличительной чертой периода с 2011 по 2015 г., является снижение младенческой смертности, в то же время она остается довольно высокой. Воздействие химических веществ является одной из основных причин высокой смертности врожденных аномалий. Неблагоприятная среда обитания в регионе сопровождается мутагенными и иммунодепрессивными воздействиями в пре- и постнатальный период развития детского организма [10].

Резюмируя вышеизложенное, приходим к выводу, что надеяться на улучшение экологической обстановки в ближайшее время не приходится и эколого-экономические факторы по-прежнему представляют угрозу здоровью населения и его качеству жизни. Данное обстоятельство воздействует на миграцию населения в места, где более благоприятная окружающая среда и условия для проживания. Кроме того, техногенным регионам необходимо значительно наращивать расходы на медицинские услуги для повышения качества жизни населения.

Исходя из вышеприведенной классификации экологических рисков, Кемеровскую область можно отнести к зоне экологического бедствия и дальнейшие усилия региональной власти должны быть направлены на улучшение экологической обстановки и в целом среды обитания.

### Заключение

Кемеровская область характеризуется высокой антропогенной нагрузкой и уровнем заболеваемости населения, что составляет двухкратное превышение соответствующих средних российских показателей. Абсолютные и удельные показатели характеризуют наличие загрязнителей в окружающей среде и их негативное влияние на здоровье населения и в конечном итоге на экономику региона. При разработке и корректировке программ социально-экономического развития государственным органам исполнительной власти за

основу необходимо брать оценку ущерба экономике и здоровью населения, наносимого неблагоприятной окружающей средой. Основываясь на том, что основной производительной силой выступает человек, следствием ущерба здоровью, снижения численности населения, низкой производительности труда является ущерб региональной экономике в будущем, выражающийся в потере валового регионального продукта.

Данное обстоятельство на первый план ставит задачу по принятию мер улучшения сложившейся обстановки, включающих использование автоматизированного, объективного инструментария оценки сбалансированности затрат на увеличение экономической эффективности региона и сохранение окружающей среды. Мероприятия должны содержать: направления повышения инвестиционной привлекательности региона и выделение финансовых средств на окружающую среду и ее сохранение; более совершенные экономические методы регулирования в данной сфере; внедрение современных экологически безопасных технологий и оборудования, взамен на морально и физически устаревшие; внедрение безотходных технологий и утилизации отходов.

### Список литературы

1. Гелбрейт Дж. Жизнь и наше время. – М., 1986. – 408 с.
2. Косинский П.Д. Экологическая компонента в качестве жизни населения региона // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 6–3. – С. 484–488.
3. Косинский П.Д., Бондарев Н.С., Бондарева Г.С. Воздействие эколого-экономических факторов на качество жизни населения техногенного региона // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 11–4. – С. 711–716.
4. Лига М.Б. Качество жизни и качество окружающей среды: диалектика взаимодействия // Проблема соотношения естественного и социального в обществе и человеке. – 2012. – № 3. – С. 47–51.
5. Лига М.Б. Обеспечение социальной безопасности и социальные риски // Трансграничные в изменяющемся мире. – 2010. – № 1. – С. 40–46.
6. Печчи А. Человеческие качества. – М.: Прогресс, 1980. – 302 с.
7. Сельское, лесное и охотничье хозяйство Кемеровской области 2011–2015. Стат. сб. / Кемеровостат. – Кемерово, 2016. – 142 с.
8. Субетто А.И. Управление качеством жизни и выживаемость человека // Стандарты и качество. – 1994. – № 1. – С. 32–36.
9. Чупрякова А.Г., Косинский П.Д. Экономический рост как функция качества жизни населения региона // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 11–5. – С. 1021–1025.
10. Kosinskiy P.D., Merkur'ev V.V., Medvedev A.V. Estimation of gross regional product losses due to the influence of environmental factors (in the context of an industrial region) // The 8-th Russian-Chinese Symposium Coal in the 21-st Century: Mining, Processing and Safety (10–12 October, 2016, Kemerovo, Russia). – Amsterdam-Paris-Beijing: Atlantis Press, 2016. – P. 366–371.